**题目：如何利用经济杠杆促进城市生活垃圾分类**

**1 背景**

随着中国经济和社会的发展，居民生活水平和消费能力显著提升，生活垃圾数量明显增长，由此带来的环境危害已经引起社会各界的高度重视,“生态文明”是我国新时期社会建设的一项重要目标。

不少国家的实践证明“减少产出量,提高利用率”是解决生活垃圾污染的有效途径，实施垃圾分类则是其中重要的关键环节。2017年3月18日，国务院办公厅转发了由国家发展改革委、住房城乡建设部共同发布的《生活垃圾分类制度实施方案》（附件1），要求：“到2020年底，基本建立垃圾分类相关法律法规和标准体系，形成可复制、可推广的生活垃圾分类模式，在实施生活垃圾强制分类的城市，生活垃圾回收利用率达到35%以上。”

各地方政府结合当地实际制定了具体措施（例如:附件2、3、4）。其中，有的计划对单位和居民产出的生活垃圾进行收费，以减少垃圾产出；有的试点对居民分类垃圾给予奖励，对未分类垃圾则给予罚款，以帮助居民逐步养成垃圾分类习惯。

**2 问题**

通过查阅政府文件、访问环卫公司、学校后勤部门、居住地物业及居委会等方式，掌握你所在城市关于生活垃圾分类的实施细则。

2.1 如果有关实施细则已包括相关收费标准和奖惩办法，请利用数学建模方式评价垃圾处理收费标准是否合理、垃圾分类奖惩办法是否有效和可持续，并对其中不合理、无效、不可持续之处提出修改意见；

2.2 如果有关实施细则未包括相关收费标准和奖惩办法，则以减少城市生活垃圾产出、提高垃圾分类水平并保持其可持续为目的，利用数学建模方法，提出垃圾处理收费标准和对实施生活垃圾分类行为的奖惩办法。

**3 政策建议**

请根据你的分析结果，以“如何利用经济杠杆促进城市生活垃圾分类”为题给当地政府提出一份政策建议，篇幅不超过一页A4。

提示：

1. 建模过程要包括明确的假设并说明其合理性；

2. 数学模型的建立和计算要得到实际数据的支持；

3. 计算结果要结合实际情况作验证。